

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

題目：中國早期留美建築師在美教育過程之研究  
— 以賓州大學畢業生為例

## **A Study on the American Education of the Chinese First-Generation Architects with Especial Reference to the Graduates of the University of Pennsylvania**

計畫編號：NSC 88-2411-H-032-009

執行期限：87 年 8 月 1 日至 88 年 7 月 31 日

主持人：王俊雄 淡江大學建築系 e-mail: 098448@mail.tku.edu.tw

協同主持人：吳光庭 淡江大學建築系 e-mail: 049836@mail.tku.edu.tw

### 一、 中文摘要

近代中國於 1920 年代起開始大量接受來自美國的影響，促成這個影響的媒介主要是留美的建築師，尤其是人數佔多數的賓大畢業生。研究發現，這些留學賓大的華籍學生共有 21 人，比目前一般所知的人數更多。他們入學時間集中在賓大建築系史上所謂「賴爾德時期」(1891-1932)。賴爾德將法國巴黎布雜藝術學校的建築教育體制與方法，轉化成一種具有「分級分工」精神的「賓大版布雜建築教育」；並以 Paul Cret 領導的設計課程為核心。研究也發現，華籍學生對此時期賓大建築課程的適應性相當高，尤其是具「清華-賓大」的 11 名留學生。他們的高適應性，表示他們對「美國布雜教育」中隱含的美學習性與操作方法都相當能掌握。

因此，本研究結論，真正影響近代中國建築發展的並非一般以為的「法國布雜」，而是「美國布雜」。留美建築師基本上造成了近代中國建築發展的「轉向美國」，而且其影響是全方位的，但目前的研究似乎是低估

了。而就「美國布雜」在美國以外地區的影響而言，中國應是首屈一指的地區，可惜這一現象也常為美國布雜研究者所忽略。

關鍵詞：美國布雜建築教育、賓大版布雜建築教育、賴爾德時期、清華—賓大建築畢業生

### Abstract

This research attempts to evaluate the influence of American Beaux-Arts architectural education on the development of modern Chinese architecture through the American education of the first-generation architects, especially through those graduated from the University of Pennsylvania. The research discovers that the amount of the Penn's graduates before 1937 is 21, more than what we used to know. A majority of these students entered into Penn. between 1918 and 1928. This period is in the end of the so-called "Laird Years" (1891-1932) in the history of Penn's

architectural education. Warren P. Laird is the founder of the system of Penn's Beaux-Arts education in architecture. Laird transformed the French Beaux-Arts architectural education in his own way, which is called "the Penn's version of Beaux-Arts Education". Comparing to the French system which was more emphasized in comprehensively catching the essence of architecture, Laird's system is more efficient in teaching design technics. Some sorts of architectural ideas were misunderstood in this transformation. The mis-understanding creates a distance that is unable to be recovered by even more sophisticated design teaching lead by the bright teacher, Paul Cret. For the Chinese students' education in Penn., the research finds that they are very successful in this elaborate learning environment, especially the Chihua-Penn. graduates. Their success means that the formal aesthetics and design method of Penn's education are easily caught.

The research finally asks for a clear distinction between the American and French Beaux-Arts education for the real factor which influences the development of modern Chinese architecture is American one. The contribution of the American-graduated architects to make an "turn" to American system of value in architecture is significant, but is always fallen in estimation by the researchers.

**Keywords:** American Beaux-Arts

## Education in Architecture, the Pennsylvania Version of Beaux-Arts Education, the Laird Year, Chihua-Penn Graduates

### 緣由與目的

本研究嘗試回答的問題是，近代中國早期留美建築師，尤其是人數最多的賓大畢業生，在美的教育過程為何？這段留美的建築教育過程，對近代中國建築的發展為何？在中國近代建築的發展過程中，留學美國的建築師曾扮演了非常關鍵性的角色，尤其是 1910 與 20 年代留學美國的建築師，由於身為中國近現代建築的第一代創建者，其建築認知與執業習慣與方式，對他們之後的中國建築師與建築的發展，影響深刻。然而目前絕大多數的研究都集中在他們返回中國以後的建築執業、建築教育與建築史研究工作的過程與貢獻上。對於他們於留學美國期間所受的教育過程的研究並不多，致使中國近現代建築的研究出現了一段空白；或甚至以訛傳訛，無法合理與清晰地評估在中國近現代建築的創建期，來自美國布雜建築教育的影響深淺、層面與範圍。因此本研究的目的有二：首先是嘗試以賓州大學建築系畢業生為例，縝密地研究這些畢業生在美的教育過程，補足上述的空白，提供更確真的史實，供作相關研究者做出更翔實的歷史寫作的基礎外。其二是，嘗試從建築「專業」建構的角度，初步地分析這一批留美建築師的教育過程，到底對 1920 年代末以後逐漸成形的中國建築專業制度與大學建築教育，發生了什麼樣的影響？

### 三、結果與討論

經查閱賓大檔案館與其它校方出版學生資料後，可以確定在 1937 年二次戰前入學賓校美術學院的華籍學生共有 21 人，比一般認為的人數更多(附表一)；其中除了林徽音與孫熙明因為女性，按校方規定不得於建築系註冊，而改入美術系外，其餘 19 人皆為建築系學生。從入賓大前的背景來看，其中畢業於清華學校的人數最多，共達 11 人；這群清華－賓大學生在在學時的表現，與歸返中國之後在專業工作上的名望，明顯地都較非清華背景的賓大畢業生來得突出。在今日中國近現代建築史中，具有賓大背景的建築師的影響力屢被提及，其實就是這批具有清華背景的畢業生。除此之外，這些清華－賓大學生，在返回中國後彼此間的聯繫也比非清華背景的學生來得強。這些學生的出生地或籍貫絕大多數是在沿海省分與大城市，這似乎說明了當時出國留學學建築，是具有某種地緣關係，值得進一步深究。從入學時間來看，朱彬為第一位中國籍的賓大建築系學生，時在 1918 年秋天。從他之後，除了 1922 年度外，一直到 1928 年，年年都有華籍學生入建築系就讀，極容易形成一種華籍學生團體的內部認同與學習經驗的傳播與承襲。尤其 1923 年有高達 4 位同時進入建築系<sup>\*</sup>，在 1924 年形成共有 7 名華籍學生一起在建築系就讀的高峰期。而這些華籍學生，尤其是清華－賓大系的楊廷寶、陳植與梁思成，在加上林徽音在學業上以苦讀與優異表現著稱，對當時賓大建築系的學習氣氛造成一定影響；尤其楊廷寶在 1924、25 年間連奪「布雜設計學會」

(Beaux-Arts Institute of Design, BAID)三項全美建築學生大獎，造成相當轟動，梁思成、陳植也都有獲獎紀錄。在這個高峰期過後，隨後入學的學生也陸續有獲獎紀錄，如童寯、過元熙、王華彬等。以校內或全美的學生競圖來刺激、增進學生的學習成果是美國布雜建築教育的一個重要方法，而且是有系統組織性地進行。但其成果究竟如何，其實引起相當爭議。另一個重要的觀察是，這些曾獲競圖獎項的學生，都是具有清華背景的學生，這與競圖中講究布雜式的渲染表現(rendering)需要較佳的繪畫基礎，尤其是鉛、炭筆和水彩畫的基礎，而清華背景的學生，在這方面都有相當水準，而這又與清華學校自由校風下某些教師，如 Florence E. Starr 的鼓勵有關。從在學時間來看，清華－賓大系的學生也與非清華系和美國學生有差異。具清華背景的學生，在學時間都較短，大多能在 3-4 年之間完成一般需要五年才能完成的碩士學位；而非清華背景的學生則與一般美國學生無異，都是順著一般進度完成學位。另外值得注意的一點是，在賓大從 1926 年建築系改制為五年後，幾無華籍學生攻讀碩士的紀錄。

從就學記錄來看，華籍學生尤其是清華－賓大系的學生，在一般學業與作為核心課程的設計課上，成績相當優異；這意味著他們對賓大建築教育的適應性與接受度都相當高，「賓大版」的布雜建築教育與其中隱藏的建築認知、形式美學和操作工具與方法，都將成為他們歸返中國之後在從事建築教育、建築師執業與建築研究時認知的內部深層結構之一部份。因

此接下來我們可以再問，賓大建築系在此時的建築教育內容為何？

絕大多數的華籍學生在賓大期間，恰逢賓大建築教育史上所謂「賴爾德時期」(the Laird Years, 1891-1932)。賓大建築系創建於1890年，次年即聘任賴爾德(Warren P. Laird)主理系務。賴爾德當年不過29歲，在他的努力下，卻成就了美國建築教育史上所謂的「Periclean Age of Pennsylvania」。這意味賓大的布雜古典建築教育成為從1910年代到二次戰前美國建築教育的領導者，全美最有才能的學生都被吸引到賓大建築系(Weatherhead, 1941)。賴爾德畢業於當時布雜氣氛最濃厚的康乃爾大學建築系；在接掌賓大建築系之前，賴爾德也親赴歐洲蒐集巴黎布雜建築學校(Ecole des Beaux-Arts in Paris)的教學課程與方式。但賴爾德自承其建築教育建制方式，深受美國早期建築教育者 William Ware 的影響，Ware 認為主持建築教育最需要的是親身的試驗，而非只是既成系統的移植(Laird, 1932)。因此雖然遵循布雜建築教育的形式美學與教學方式，但賴爾德建制的賓大建築教育卻與巴黎藝術學校的方式有相當的差異。一反巴黎藝術學校將所有建築技能集中於「設計工作室」(atelier)由學生自學，而以競圖方式驗收學習成果的方式，賴爾德將相同的建築技能認知與內容，以有效率的分工分級方式教導給學生。他將建築課程分為五個教學群：設計、繪畫(drawing)、構造、歷史與製圖(graphics)；每一群聘任一位他所謂的「明星教師」，領導該群的教師教學。而同時為了配合美國大學分年級與學

分制的教學系統傳統，這些教學群開設的課程，依難易程度與修習各年級設計課所需工具與技法，分置在四個年級；但學生可在教師的認可下「跳級」，因此基本程度優異的學生可少修一些基本課程，提前畢業。所有課程以設計課為核心，也就是說課程內容性質上只有設計課與非設計課程兩種，構造與歷史課也都有設計作業配合。這種結構緊密，講究分工分級精神的精神，不但不見於布雜建築教育，縱使今日亦即難做到。除了賴爾德個人堅強的意志與少見的協調能力之外，也與從十九世紀末期以來濃厚的古典折衷主義風潮有關，和美國剛成形的建築師專業欲以古典折衷主義建築統一社會與建築師內部認同有關(Brain, 1989)。

在華籍學生入賓大建築系之時，這五個教學群的領導教師分別是設計—Paul Cret、繪畫—George Dawson、構造—Thomas Nolan、歷史—Herbert Everett、製圖—Philip Whitney。這些教師大多從創系之初即被聘任，不但都是當時全美著名教師，教學經歷豐富，也深諳賴爾德建制之道。其中最重要者為 Cret，他不但因執掌居於核心的設計課，有權要求其它教學群配合外，他本身的學經歷、教學熱忱與對設計教育的理想，都給當時賓大建築系增添神話般的光彩，以致 Weatherhead 稱他為美國有史以來最好的設計教師(1941:102)。可以說，賴爾德給了賓大建築系結構，Cret 給了內容與精神(Stromg and Thomas, 1990)。Cret 1903 年甫從巴黎藝術學校畢業，因屢獲學生競圖大獎，即被賴爾德網羅至賓大，並被允許可以在校外執

業。Cret 雖深諳布雜建築美學與教學方式，但卻不流於形式上的教導，給美國布雜建築教育較清新的內容。布雜建築美學，在設計操作上可分為 composition 與式樣(style)兩各方向來分析。Cret 強調 Composition，對式樣不重視。Composition 的要旨在於將設計需求的大小房間(rooms)，沿上下左右多條軸線布置，並強調中央空間的中心性，與大小房間排比之間的權衡關係(proportion)，而形成一組秩序森然空間結構嚴謹的「組織體」。這個平面上的組織體也將被反映在外在的量體組合上，因為中央空間的強調，量體組合從中心依次而降，並講究高低量體間的權衡關係。傳統上，權衡關係的認知來自對五種柱式的揣摩；但 Cret 確認為這種揣摩無濟於事，而強調繪畫上的修練與對經典建築表現出的權衡關係的熟悉(Grossman, 1996)。在 Cret 的領導下，許多優異的設計教師都來賓大教學，其中多數為賓大畢業生，如 Harry Sterfeld, George Bickley, Robert McGoodwin, John Harbeson。這些人都先後擔任過華籍學生的設計教師（附表二）。

從賓大檔案管留存的當年的設計題目來看，Cret 建制的設計教學體制仍留存巴黎布雜藝術學校的痕跡，即從建築局部元素、空間局部組合、到小型建築與大型建築設計三階段。低年級的設計題目小但多，一個學期有 7-8 個題目，每個題目操作時間約 2-3 週。到了高年級，只有 2 個題目，內容相對複雜，中間插以快速設計(esquisse-esquisse)。而從賓大建築檔案室收存的當年學生作品原稿，與散落於各校內刊物內的學生作品來看，出

於同一模式是意料中事，但再複雜的題目也都以一張全開左右圖紙交代所有設計內容。賓大設計教育的另一特色，是仿照將巴黎布雜藝術學校「工作室」的精神，將所有學生集中於頂層的大設計教室之中。在這個寬敞明亮的空間中，無任何隔間，只有排列井然的個人工作桌。教師每天下午都會進這間大教室，分別給與學生設計指導(Esherick, 1977)。這種特別的空間安排，給高低年級和同年級學生間有相互幫助與彼此刺激的機會；教師的每日看圖，給與學生足夠指導與壓力，也製造設計學習過程的「話題」與「事件」。這些設計課的動態過程與其它嚴密組織過，且與設計課息息相關的的非設計課程，最後促成了賴爾德自己所感到滿意的、教師與學生間的「團隊熱情」(group enthusiasm)，Strong 與 Thomas 認為這是這段時期賓大建築教育遺留下來最重要的遺產，而非他們所執行的布雜建築教育理念與方式(1990:37-38)。從這些史料中，我們也可以局部拼湊出當年某些華籍學生，如朱彬、范文照、趙深、王華彬、哈雄文做過的設計題目與大約的操作學習過程（附表三）。

#### 四、計畫成果自評

總地來說，相較於目前的相關研究，本研究至少取得下列成果：

1. 增加了美國布雜建築教育對中國近現代建築瞭解的廣度。尤其當 1930 年代以後中國近代建築發展，進入到一個新的階段時，美國布雜建築幾乎是全面地影響了當時的中國近代建築。
2. 就深度上來說，本研究詳盡的文獻

蒐集與細緻的過程研究，提供了美國布雜建築教育對中國近現代建築影響的最佳背景說明。

3. 本研究也試著指出一個被中美雙方研究者經常忽略的一個現象：從賓大畢業的建築師的例子可以看出，美國布雜建築教育在美國以外的地區，影響力最大的大概就屬中國。

在本研究的缺點方面，主要集中在兩方面：

1. 由於研究時間過短，對於賓大以外的美國大學畢業的建築師教育過程的研究，還是過於粗躁。雖然以盡量補充，但由於各校分散過遠，無法一一實地翻閱第一手資料，影響研究的精確度。
2. 同樣的原因，對於影響層面的評估，雖然以盡量蒐集這群建築師的回憶或相關文章，進行比對，但還是難以令人完全滿意。

## 五、參考文獻

### 1. 文獻部份：

- (1)賓大檔案館中國留學生資料。因屬限閱，必須有相近的英文名字，才能調閱。本研究總共調閱出朱彬、范文照、楊廷寶、陳植、李揚安、林徽音、梁思成、童寯、譚垣、吳景奇、黃耀偉等人的個人資料檔。
- (2)賓大檔案館蒐藏當年設計題目。
- (3)賓大每年出版的Catalog與美術學院每年出版的Announcement。
- (4)其它學校刊物，如Pennsylvania Triangle等。
- (5)建築檔案室中，則藏有當年教師與學生作品和學生筆記。

### 2. 書籍部份，最直接相關的有：

Architectural Alumni Society,(1934), *Book of The*

附表一 1937年之前進入賓大美術學院就讀之華籍學生一覽表

School, University of Pennsylvania Press.  
Bosworth, F.H., Jr. and Jones, Roy C. (1932), *A Study of Architectural Schools*, Charles Scribner's Sons.  
Brain, David. (1989), "The Ecole des Beaux-Arts and the social production of an American architecture" in *Theory and Society* 18:807-868.  
Cret, Paul P. (1908), "The Ecole des Beaux Arts: What Its Architectural Teaching Means" in *Architectural Record*, 23:367-371.  
— (1909a), "Truth and Tradition" in *Architectural Record*, 25:107-09.  
— (1909b), "The Training of the Designer" in *The American Architects*, 95:116, 128, 131-34, 138-39.  
— (1913), "The Paris Competition" in *Journal of A.I.A.*, 1:337-38.  
— (1924), "The Question of Education" in *Journal of A.I.A.*, 12:409-12.  
— (1933), "Ten Years of Modernism" in *The Architectural Forum*, 59:91-94.  
— (1938), "Are We Teaching Architecture" in *The Architectural Forum*, 69:10-11.  
— (1941), "The Ecole des Beaux-Arts and Architectural Education" in *Journal of the Society of Architectural History*, 1:3-15.  
Escherick, Joseph. (1977), "Architectural Education in the Thirties and Seventies: a Personal View" in Spiro Kostof ed., *The Architects: Chapters in the History of the Profession*, Oxford University Press, pp.238-79.  
Fairbank, Wilma, (1994), *Liang and Lin*, University of Pennsylvania Press.  
Grossman, Elizabeth G. (1980), *Paul Philippe Cret: Rationalism and Imagery in American Architecture* Ph.D. dissertation, Brown University.  
— (1996), *The Civic Architecture of Paul Cret*, Cambridge University Press.  
Harbeson, John. (1926), *The Study of Architectural Study*, The Pencil Points Press.  
Laird, Powers W. (1909), "Notes on Architectural Training" in *The American Architects*, 95:115-116, 123-124.  
— (1932), *University Courses in Architecture and Other Fine Arts*, University of Pennsylvania..  
Noffsinger, James Philip. (1955), *The Influence of the Ecole des Beaux-Arts on the Architects of the United States*, Ph.D. dissertation, The Catholic University of America.  
Strong, Ann L. and Thomas, George E. (1990), *The Book of The School — 100 Year*, The Graduate School of Fine Arts the University of Pennsylvania.  
White, Theo B. (ed.) (1973), *Paul Philippe Cret: Architect and Teacher*, The Art Alliance Press.  
Weatherhead, Arthur C. (1941), *The History of Education in Architecture in the United States*, Ph.D. Dissertation, Columbia University.  
(1928), *Architecture*, The Press of the University of  
齊康等編，(1997)，《楊廷寶建築論述與作品選集》，中國建築工業出版社。  
賴德霖，(1992)，《中國近代建築史研究》，清華大學博士論文。

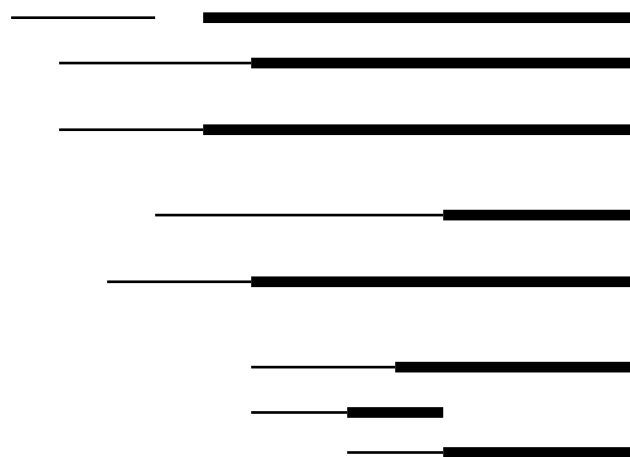
	入學時間	獲得學士學位時間	獲得碩士學位時間	背景		1931 年時動向	備註
				教育背景	出生地 (籍貫)		
1. 朱彬(1898-?) Chu, Pin	1918	1922/6/14	1923/6/20	清華學校 (?-1918)	廣東 (廣東南海)	上海基泰工程 司	
2. 范文照(1893-1979) Lent, Robert Fan	1919	1922/2/22		上海聖約翰 大學獲科學 學士(1917) 後，留校任 助理教授 (1917-19)	上海	上海范文照建 築師事務所	
3. 趙深(1900-?) Chao, Shen	1920	1923/2/17	1923/6/20	清華學校 (?-1919)	江蘇無錫 (江蘇無錫)	上海華蓋建築 師事務所	
4. 楊廷寶(1901-82) Yang, Ting Pao	1921	1924/2/16 (with honor)	1925/2/14 (with honor)	清華學校 (1914 or 15-1921)	河南南陽 (河南南陽)	上海基泰工程 司	
5. 陳植(1902-) Chen, Benjamin C.	1923	1927/2/12	1928/6/20	清華學校 (1915-23)	杭州 (浙江杭縣)	上海華蓋建築 師事務所	
6. 李揚安(1902-?) Lee, Young On	1923	1927/6/15	1928/6/20	Canton Christian College	紐約市	上海李錦沛建 築師事務所	
7. 盧樹森(1890-1955) Loo, Shu-Shung Francis	1923				(浙江桐縣)	南京中央大學 建築系	未畢業
8. 林徽音(1904-55) Lin, Phyllis Whei- Yin	1924	1927/2/12		St. Mary 's Collegiate School London(192 0-21) 北平培華女 中	(福建閩侯)	北平中國營造 學社	獲 B.F.A. 學位
9. 梁思成(1901-72) Liang, Shih-Cheng	1924	1927/2/12	1927/6/15	清華學校 (1915-23)	(廣東新會)	北平中國營造 學社	
10. 童雋(1900-83) Tung, Chuin	1925	1928/2/18	1928/6/20	清華學校 (1921-25)	瀋陽	上海華蓋建築 師事務所	
11. 譚垣(1903-1996) Whyrne, Harry Murray (or Tam)		1929/6/19	1930/6/18	Shanghai Public School	(廣東中山)	上海范文照建 築師事務所	
12. 吳景奇(1900-44) Wu, Chauncey King		1930/6/18	1931/6/17	清華學校	廣東	上海中國銀行 建築課	
13. 孫熙明 Suen, Shi Min	1925						未畢業
14. 黃耀偉(1903-?) Wong, Yau Wai	1923	1930/2/15			廣東 Xicotencatl, Tampalipas Province, Mexico	上海莊俊建築 師事務所	墨西哥 華僑
15. 過元熙 Kuo, Yuan Hsi	1926	1929/6/19		清華學校	(江蘇無錫)		
16. Wah, Wong Chung	1927	1932			Piedras Negras, Coahuila Province, Mexico		墨西哥 華僑 獲 B. of F. A.





P.R. Whitney																		Graphics	
G.H. Bickley																		Design	
J. Wynkoop																		Design	
R.R. McGoodwin																		Design	
W.P. Robins																		Design	died 2/6/1926
H. E. Parker																		Arch. Construction	
J. Hebrard																		Design	
W.J. Creighton																		Drawing	
L. F. Pilcher																			1927-29 Vice Dean
C. M. Gay																		Architectural Construction	
G. S. Koyl																			1932-50 Dean
D. M. Kirkpatrick																			
G. Massena																			
G. Harding																		Drawing from the Life	
J.H. Frank																		Architectural Construction	Before 1928 in charge of evening work

J.F. Harbeson



— —

附表三 1919-20 年 GradeII & III 設計題目(朱彬修習過的設計題目)

GradeII 設計題目與時程

	發題時間	交圖時間	評審團評審	題目名稱	備註
1	9/29	10/18	10/20	A Colonnade	
2	10/20	11/8	11/10	A Garden Enclosure	
3	10/10	10/26	11/28	The Entrance to a Cemetery	11/29-12/1 感恩節假期
4	12/1	12/20	12/22	A Tomb (for Grade I) The façade of a Bank (for Grade II)	12/21-1/5 聖誕節假期
5	1/5	1/24	1/26	A Frontispiece (for Grade I) A Wall Fountain (for Grade II) A Trolley Shelter (for Grade II)	1/5-1/13 進行第一個構造設計題
6	2/2	2/21	2/24	遺失	
7	2/24	3/13	3/15	A Vestibule	4/1-4/6 復活節假期
8	3/15	3/31	4/2	A Entrance to a City Hall	4/6-4/14 進行第二個構造設計題
9	4/6	4/24	4/26	A Fountain	
10	4/26	5/15	5/17	A Shelter	
11	5/17	5/29	5/31	A Frontispiece	

Grade III 設計題目與時程

	發題時間	交圖時間	評審團評審	題目名稱	備註
1	9/29	10/25	10/27	A Mural Tomb (for Grade III) *A Boundary Monument on a Bridge (for Grade IV)	
2	10/27	11/26	11/28	A Bank (III) *A Memorial Building (IV)	11/29-12/1 感恩節假期
3	12/1	12/20	12/22	A Tomb (III) *A Bridge (IV)	12/21-1/5 聖誕節假期
4	1/5	1/24	1/26	A Flower Stand (III) 遺失(IV)	1/5-1/13 進行第一個構造設計題
5	2/2	2/28	3/1	A Shelter for a Statue (III) *A Primary School Building (IV)	
6	3/1	3/31	4/2	A Painter's Studio (III) *A Restaurant (IV)	4/1-4/6 復活節假期
7	4/6	5/1	5/3	遺失(III) *A Crematorium (IV)	4/6-4/14 進行第二個構造設計題
8	5/3	5/29	5/31	The Entrance to a Prison (III) *A Bank (IV)	

## 附件 赴美從事研究心得報告

基於本研究的必要，計畫主持人王俊雄於1999年2月18日至3月12日之間赴美蒐集相關資料與訪談相關研究人員。赴美研究前，即進行相當的資訊搜即與聯絡工作。由於主要研究重心為賓大建築系畢業生，遂與舊識現賓大美術研究學院(Graduate School of Fine Arts)院長Gary Hack進行密集聯繫。透過Hack院長之介紹，與賓大檔案館(the University Archive)取得直接接觸，並透過館方寄來的簡要介紹，瞭解其館藏範圍與調閱資料程序與方法。除檔案館外，另一查訪重點是美術研究學院下屬之建築檔案室(architectural Archive)，同樣透過Hack院長的安排，與建築檔案室取得直接聯繫，並初步瞭解其蒐藏範圍與相關資訊。使用學校圖書館方面，Hack院長已作妥善安排。至於相關研究人員的訪談部份，由於當年教師均已過世且賓大建築史研究重點並不在此，可供諮詢的研究人員並不多，也無法進行事先安排。這部份並不順遂。倒是經過香港中文大學教授Jeffrey Cody的提醒，獲得某種程度解決。他建議至費城時可拜訪著名都市設計學者Edmund Bacon，Bacon於1920年代末自康乃爾大學建築系畢業，雖非直接畢業於賓大，但對此時美國建築教育部不但有親身經驗，而且其長期在賓大任教，必然對賓大以往教學有宏觀鍵解。經查詢後，取得Bacon聯絡電話，決定至美時再行詳約見面日期。至於其它附屬行程部份，經與Cody商量結果，以紐約市立圖書館(內有建築部門收藏極多近代建築資料)與美國國會圖書館(藏有齊全的近現代各式建築刊物)為目的地。

經過上述的妥善安排之後，相對地行程可以更有效率並簡短時間。2/19抵費城後，隔日即拜會Hack院長並進入檔案館開始閱讀相關資料。賓大檔案館位於學校體育場內，規模中等，編制有4-5位全職工作人員。透過他們的協助，原本中英文名字拼音差異上的問題，迎刃而解。原因是學生個人檔案為限閱，必須有正確名字且該當事人已過世或離開賓大已超過50年，才能調閱。學生個人資料方面總共調閱了朱彬、范文照、楊廷寶、林徽音、梁思成、李揚安、黃耀偉、譚垣、童寯等人。也詳閱了1916-1937年賓大的Catalogue與1920-1937年美術學院的Announcement，並在館方同意下，將相關圖片翻拍成幻燈片留存。在檔案館人員的引介下，同時也翻閱了當時的校內刊物，瞭解當年學生的校園生活概況。晚間當檔案館閉館時，則前往Fine Arts Library翻閱當年的建築期刊、書籍與近年相關的研究報告。上述查閱資料時間約至2月底完成。其後前往紐約市立圖館與華盛頓特區國會圖書館，查閱相關資料，大部分是從館藏的期刊縮影片中搜尋當時中美之間的建築交流。歸返費城後，訪談Edmund Bacon與進入建築檔案室蒐集資料，也將當年學生作品，尤其是館藏楊廷寶同班同學John Lane Evans的學生時期作品，拍製成幻燈片留存。其間賓大檔案館特別通知，他們找到一箱多年前建築系送來的資料，並不清楚內容為何，但可以通融查閱。於是趕至檔案館翻閱，才知是1916-17, 1918-19, 1919-29, 1928-29年的設計題目，非常珍貴，多年來無人查閱過以致紙已發黃變脆。在取得複印本之後，向館方道謝離開。

綜觀此次赴美蒐集資料，由於事前準備工作得宜，省去了許多無謂的時間。而賓大雖未對其建築系史進行相對高水準的研究，但其資料保存之謹慎與豐富，的確值得吾人借鏡。且其對其保存之資料概持開放態度，只要求查閱人提供查閱資料之目的與日後聯絡方式，以供相關研究者相互聯絡，其學術自由開放精神令人感佩，若有機會當學習之。總之，這趟研究之旅收穫頗豐，不單是針對研究本題，對於瞭解他人研究精神與態度，亦頗有助益。